

PROGRAM MIĘDZYOBZAROWYCH INDYWIDUALNYCH
STUDIÓW MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZYCH (MISM-P)

kierunek *wiodący*

MIKROBIOLOGIA

profil studiów: ogólnoakademicki

stopień: drugi (studia magisterskie)

forma studiów: stacjonarne

specjalności: mikrobiologia medyczna i diagnostyka laboratoryjna

od roku: 2016/2017

PLAN STUDIÓW MISM-P składa się z 4 modułów

I Moduł – przedmioty obowiązkowe na wiodącym kierunku studiów **MIKROBIOLOGIA** w ramach MISM-P

rok	semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu							
			KOD (link)	ilość godzin				Forma zaliczenia	ECTS	
				wykłady	ćwiczenia	seminaria/ konwers.	Razem			
I	1	Diagnostyka zakażeń	0400-MB701D	–	130	–	130	Z	6	
	1	Mikrobiologia lekarska i weterynaryjna	0400-MB702D	39	–	–	39	E	4	
	1	Metody specjalistyczne w diagnostyce laboratoryjnej	0400-MB710D	–	83	–	83	Z	4	
	1	Metody zaawansowanych technik w badaniach naukowych i w diagnostyce	0400-MB705D	–	62	–	62	Z	3	
	1	Toksykologia	0400-MB707D	13	26	–	39	E	3	
	1	Seminarium z mikrobiologii	0400-MB709D	–	–	26	26	Z	4	
	1	Szkolenie BHP w Uniwersytecie Łódzkim	–	–	–	–	–	(e-learning)		
	1	Szkolenie biblioteczne	–	–	–	–	–	(e-learning)		
	razem po 1. semestrze :							godzin: 379	p. ECTS: 24	
	2	Wirusologia lekarska i weterynaryjna	0400-MB803D	13	26	–	39	E	4	
	2	Immunologia komórkowa	0400-MB813D	26	–	–	26	E	3	
	2	Metody specjalistyczne w diagnostyce laboratoryjnej	0400-MB814D	–	125	–	125	Z	5	
	2	Diagnostyka procesów patologicznych	0400-MB807D	20	26	6	52	E	4	
	2	Biotechnologia leków i farmakologia	0400-MB811D	13	–	13	26	E	2	
2	Praktyki zawodowe (2 tyg.)	0400-MB810D	–	60	–	60	Z	4		
razem po 2. semestrze :							godzin: 328	p. ECTS: 22		
rok	semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu							
			KOD	ilość godzin				Forma zaliczenia	ECTS	
				wykłady	ćwiczenia	seminaria/ konwers.	Razem			
II	3	Seminarium magisterskie	0400-MB902D	–	–	26	26	Z	5	
	3	Pracownia magisterska	0400-MB904D	–	260	–	260	Z	14	
	razem po 3. semestrze :							godzin: 286	p. ECTS: 19	
	4	Pracownia magisterska	0400-MB002D	–	260	–	260	Z	14	
	4	Seminarium magisterskie i PPD/ED	0400-MB003D	–	–	26	26	Z	16	
	razem po 4. semestrze :							godzin: 286	p. ECTS: 30	
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW :							godzin: 1279	p. ECTS: 95		

PPD/ED - przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału BiOS UŁ w dniu 23.02.2016

I Moduł

Efekty kształcenia i modułu to kierunkowe efekty kształcenia na kierunku **MIKROBIOLOGIA**.

W przypadku wyboru specjalności na kierunku **MIKROBIOLOGIA** należy zrealizować dodatkowo moduł do tej specjalności i osiągnięć przypisane tej specjalności efekty kształcenia.

II Moduł – przedmioty do wyboru z obszaru nauk ścisłych

Przedmioty modułu II obejmują łącznie 20 pkt. ECTS i są realizowane w semestrach 1-4.

Przedmioty mogą być wybierane **w uzgodnieniu z opiekunem** z dowolnego semestru/roku, przy uwzględnieniu wymagań wstępnych określonych dla danego przedmiotu.

Efekty kształcenia II modułu to efekty kształcenia wybranych przedmiotów z obszaru nauk ścisłych.

III Moduł – przedmioty do wyboru (oferowane przez Wydziały biorące udział w MISM-P, ogólnouniwersyteckie)

Przedmioty modułu III obejmują łącznie 10 pkt. ECTS i są realizowane w semestrach 1-4.

Przedmioty mogą być wybierane z dowolnego semestru/roku, przy uwzględnieniu wymagań wstępnych określonych dla danego przedmiotu.

Efekty kształcenia III modułu to efekty kształcenia wybranych przedmiotów.

IV Moduł – przedmioty OBOWIĄZKOWE dla wszystkich studentów MISM-P

rok	semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu						
			KOD (link)	ilość godzin			Forma zaliczenia	ECTS	
				wykłady	ćwiczenia	seminaria/ konwers			Razem
I-III	1-4	Lektorat / Przedmiot wiodący w języku angielskim		–	–	–	0	E	3
	1-4	Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych		min	26	–	26	E	2
	1-4	Wychowanie fizyczne*		–	30	–	30	Z	1
razem :							godzin: 56	p. ECTS: 6	

* student zwolniony z WF nie otrzymuje punktów ECTS z tego przedmiotu

Plan studiów składa się z 4 modułów i obejmuje łącznie 130 (131) punktów ECTS realizowanych w ciągu czterech semestrów, przy czym w każdym z semestrów student jest zobowiązany osiągnąć co najmniej 30 punktów ECTS

Bilans ECTS - przedmioty/treści do wyboru:

rok	semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu						
			KOD (link)	ilość godzin				Forma zaliczenia	ECTS
				wykłady	ćwiczenia	seminaria/ konwers.	Razem		
I	1	Seminarium z mikrobiologii	0400-MB709D	–	–	26	26	Z	4
I	2	Praktyki zawodowe (2 tyg.)	0400-MB810D	–	60	–	60	Z	4
II	3	Seminarium magisterskie	0400-MB902D	–	–	26	26	Z	5
II	3	Pracownia magisterska	0400-MB904D	–	260	–	260	Z	14
II	4	Pracownia magisterska	0400-MB002D	–	260	–	260	Z	14
II	4	Seminarium magisterskie i PPD/ED	0400-MB003D	–	–	26	26	Z	16

moduł I 57

moduł II 20

moduł III 10

moduł IV 6

RAZEM 93